



**CIUDAD DE MÉXICO**  
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN



**METROBÚS**  
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

## **LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO METROBUS/LPN/010/2025**

### **ANEXO 1. ANEXO TÉCNICO**

**“SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A MUROS VERDES DE LAS LÍNEAS  
5 Y 6 DE METROBÚS 2025”**





CIUDAD DE MÉXICO  
CAPITAL DE LA TRANSFORMACIÓN



METROBÚS  
DIRECCIÓN EJECUTIVA DE ADMINISTRACIÓN Y FINANZAS

## LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO METROBUS/LPN/010/2025

### ANEXO TÉCNICO CONTRATACIÓN DEL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A MUROS VERDES DE LAS LÍNEAS 5 Y 6 DE METROBÚS 2025

<b>Fecha de elaboración:</b>	11 de junio 2025
<b>Área requirente:</b>	Gerencia de Infraestructura
<b>Área técnica:</b>	Jefatura de Unidad Departamental de Mantenimiento a la Infraestructura.
<b>Clave CABMS:</b>	3511000004
<b>Partida presupuestal:</b>	3511
<b>Tipo de Recursos:</b>	Fiscales



## LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO METROBUS/LPN/010/2025

### 1. Glosario de Términos

Para efectos de este anexo se entenderá por:

<b>Mantenimiento preventivo</b>	Es el destinado a la conservación de equipos o instalaciones mediante la realización de revisión y limpieza que garanticen su buen funcionamiento y fiabilidad.
<b>Mantenimiento correctivo</b>	Aquel que corrige los defectos observados en los elementos señalados, y consiste en localizar averías o defectos para corregirlos y repararlos.
<b>Prestador de servicios</b>	Persona física o moral que presta un servicio a Metrobús a cambio de un pago.
<b>Metrobús</b>	El Sistema de Corredores de Transporte Público de Pasajeros de la Ciudad de México.
<b>Muro Verde</b>	Es un sistema vegetativo que permite el desarrollo de plantas sobre estructuras arquitectónicas verticales como muros o paredes en las estaciones de Metrobús, estos integrados con un sistema de riego por goteo/gravedad o microaspersión.
<b>Supervisión</b>	Acción de inspeccionar, un tipo de actividad con la finalidad de verificar su correcta ejecución.
<b>Reporte</b>	Es un documento escrito con imágenes con el propósito de comunicar la información sobre la prestación del servicio dirigido a Metrobús.

### 2. Objeto de Contratación

Metrobús para la conservación de sus estaciones requiere la contratación del “**Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a muros verdes de las Líneas 5 y 6 de Metrobús 2025**”, lo cual permitirá generar mejores condiciones a las mismas, así como una aportación de valor estético y de proximidad en cuanto a las condiciones de calidad de aire y confianza de sus usuarios.

### 3. Antecedentes

Las estaciones de las Líneas 5 y 6 de Metrobús fueron concebidas desde su diseño con la integración de espacios con valor estético, que permitan sensibilizar y concientizar a la población sobre temas de interés social, como lo es la mejora de la imagen urbana, el embellecimiento de



## LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO METROBUS/LPN/010/2025

los espacios públicos, así como propiciar acciones que coadyuven en la mitigación del calentamiento global. En este sentido, desde el inicio de operación de las Líneas en comento, en sus distintas etapas, las estaciones cuentan con muros verdes, los cuales cubren la parte exterior de los cuartos de servicio (sanitarios, eléctricos y limpieza) con vegetación apta para tener un desarrollo en el medio hidropónico, constituido por un sustrato geotextil y un sistema de riego automatizado.

Las Líneas 5 y 6 fueron construidas por la Secretaría de Obras y Servicios de la Ciudad de México y una vez concluidas, quedaron a cargo de Metrobús, por lo que este Organismo ha buscado atender las necesidades de mantenimiento que demanda la infraestructura a través de las cuadrillas de mantenimiento de la Jefatura de Unidad Departamental de Mantenimiento a la Infraestructura, sin embargo, derivado a que algunas necesidades demandan servicios profesionales para poder solventarlas, como lo es el caso del mantenimiento a muros verdes; desde el año 2019 se han contratado servicios para dar mantenimiento a estos.

Línea	Año de puesta en operación
Línea 5 (primera etapa, Río de los Remedios - San Lázaro)	2013
Línea 6 (El Rosario - Villa de Aragón)	2016
Línea 5 (segunda etapa, Moctezuma - Las Bombas)	2020
Línea 5 (tercer etapa, Vista Hermosa - Preparatoria 1)	2021

**Año de puesta en operación de las Líneas 5 y 6 en sus diferentes etapas.**

Línea	No. de estaciones con Muros Verdes	Cantidad en metros cuadrados
Línea 5	14	638.00
Línea 6	32	1,290.00
TOTAL	46	1,928.00

**Cantidad de estaciones y metros cuadrados de muros verdes por Línea.**





## LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO METROBUS/LPN/010/2025

### 4. Justificación

Actualmente el sistema de transporte Metrobús cuenta con 220 estaciones cerradas, de las cuales 46 cuentan con espacio de valor estético en el área exterior de sus cuartos de servicio, denominados muros verdes, mismos que requieren de mantenimiento para su conservación, es por ello, que Metrobús a través de la Dirección Ejecutiva de Operaciones e Infraestructura (DEOI) y de su Gerencia de Infraestructura, requiere de la contratación de un **“Servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a muros verdes de las Líneas 5 y 6 de Metrobús 2025”** que permitirá contar con un **Prestador de Servicio** especialista que realice mantenimientos con alcance de servicios de limpieza, poda, fertilización, sustitución de plantas, revisión y reparación del sistema de riego automatizado, así como la reposición de materiales deteriorados, garantizando la funcionalidad y estética de los muros verdes en óptimas condiciones.

### 5. Lugar de los servicios

**“El Prestador del Servicio”** deberá realizar el Servicio objeto del presente Anexo Técnico en las estaciones de las Líneas 5 y 6 de Metrobús, las cuales son las siguientes:

#### Ubicaciones de las estaciones

LÍNEA 5	
ESTACIÓN	UBICACIÓN
Moctezuma	KENNEDY, JARDÍN BALBUENA, VENUSTIANO CARRANZA, 15900 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX.
Mixihuca	EJE 3 OTE 165, MAGDALENA MIXIHUCA, IZTACALCO, 15850 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX.
Hospital General Troncoso	FRANCISCO DEL PASO Y TRONCOSO, FRANCISCO DEL PASO Y TRONCOSO SN, GRANJAS MÉXICO, IZTACALCO, 08400 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX.
Ermita Iztapalapa	ERMITA IZTAPALAPA, GRANJAS SAN ANTONIO, IZTAPALAPA, 09070, CIUDAD DE MÉXICO, CDMX.
Ganaderos	SILOS 177, MINERVA, IZTAPALAPA, 09810 CIUDAD





**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO  
METROBUS/LPN/010/2025**

	DE MÉXICO, CDMX.
Cafetales	EJE 3 OTE, SAN FRANCISCO CULHUACAN, TULA, 04260 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX.
Las Bombas	ARMADA DE MEXICO, COAPA, CAFETALES I, COYOACÁN, 04930 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX.
Vista Hermosa	RANCHO VISTA HERMOSA, COAPA, CAMPESTRE COYOACÁN, COYOACÁN, 04939 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX.
Calzada del Hueso	AV. CAFETALES, COAPA, HACIENDA DE COYOACÁN, COYOACÁN, 04970 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX.
Cañaverales	EJE 3 OTE 337, COAPA, VILLA DE BENALMADENA, TLALPAN, 14328 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX.
Muyuguarda	SAN LORENZO LA CEBADA, XOCHIMILCO, 16034 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX.
Dif Xochimilco	BARRIO 18, XOCHIMILCO, 16034 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX.
Circuito Cuemanco	AV. MUYUGUARDA, VASO DE REGULACIÓN, XOCHIMILCO, 16035 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX.
Preparatoria 1	AV. DE LA NORIA, PASEOS DEL SUR, XOCHIMILCO, 16010 CIUDAD DE MÉXICO, CDMX.

<b>LÍNEA 6</b>	
<b>ESTACIÓN</b>	<b>UBICACIÓN</b>
Villa de Aragón	AV. FRANCISCO MORAZÁN, ENTRE AV. CARLOS HANK GONZÁLEZ Y CALLE 1551, COL. U:H: SAN JUAN DE ARAGÓN SEXTA (6ª) SECCIÓN, ALCALDÍA DE GUSTAVO A. MADERO.





## LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO METROBUS/LPN/010/2025

Francisco Morazán	AV. FRANCISCO MORAZÁN, ENTRE LAS CALLES 1537 Y 1543, COL. U.H. SAN JUAN DE ARAGÓN SEXTA (6ª) SECCIÓN, ALCALDÍA DE GUSTAVO A. MADERO.
Colegio de Bachilleres 9	AV. FRANCISCO MORAZÁN, ENTRE LAS CALLES 1525 Y 1527, COL. U.H. SAN JUAN DE ARAGÓN SEXTA (6ª) SECCIÓN, ALCALDÍA DE GUSTAVO A. MADERO.
Volcán de Fuego	AV. FRANCISCO MORAZÁN, ENTRE LAS CALLES VOLCÁN DE FUEGO Y VOLCÁN ATITLÁN, COL. AMPLIACIÓN LA PROVIDENCIA, C.P. 07560 ALCALDÍA DE GUSTAVO A. MADERO, CDMX
La Pradera	AV. FRANCISCO MORAZÁN, ENTRE LAS CALLES VOLCÁN MALINCHE Y VOLCÁN JORULLO, COL. U.H. SAN JUAN DE ARAGÓN SEXTA (6ª) SECCIÓN, C.P. 07500 ALCALDÍA DE GUSTAVO A. MADERO.
Ampliación Providencia	AV. FRANCISCO MORAZÁN, ENTRE LAS CALLES ESTADO DE SONORA Y ESTADO DE SINALOA, COL. AMPLIACIÓN PROVIDENCIA, ALCALDÍA DE GUSTAVO A. MADERO.
Deportivo Los Galeana	AV. JOSÉ LORETO FABELA, ENTRE LAS CALLES PUERTO DE MAZATLÁN Y CAMINO DE LA LIGA, COL. AMPLIACIÓN CASAS ALEMÁN, ALCALDÍA DE GUSTAVO A. MADERO C.P. 07530
416 Poniente	AV. JOSÉ LORETO FABELA, AV. CAMINO A SAN JUAN DE ARAGÓN Y AV. RÍO VIEJO, COL. UNIDAD JOSÉ LORETO FABELA INFONAVIT, C.P. 07580, ALCALDÍA DE GUSTAVO A. MADERO.
Loreto Fabela	CALZ. SAN JUAN DE ARAGÓN ENTRE AV. JOSÉ LORETO FABELA Y RÍO VIEJO, COL. UNIDAD JOSÉ LORETO FABELA INFONAVIT, C.P. 07950 ALCALDÍA DE GUSTAVO A. MADERO.





**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO  
METROBUS/LPN/010/2025**

482	AV. 412, ENTRE AV. 482 Y CIRCUITO 482, COL. EJIDO DE SAN JUAN DE ARAGÓN, C.P. 07910 ALCALDÍA DE GUSTAVO A. MADERO
414	CALLE 499, ENTRE LAS CALLES 414 Y 412-A, COL. U.H. SAN JUAN DE ARAGÓN SEXTA (6ª) SECCIÓN, C.P. 499 70, ALCALDÍA DE GUSTAVO A. MADERO. AV.
416 Oriente	AV. 499, ENTRE AV. 416 Y AV. 414-A, COL. SAN JUAN DE ARAGÓN SEXTA (6ª) SECCIÓN, ALCALDÍA DE GUSTAVO A. MADERO.
Pueblo de San Juan de Aragón	CALZ. DE SAN JUAN DE ARAGÓN ENTRE LAS CALLES ÁLVARO OBREGÓN Y JUAN FRANCISCO, COLONIA UNIDAD LA CUCHILLA, C.P. 07950 ALCALDÍA DE GUSTAVO A. MADERO.
Casas Alemán	CALZ. SAN JUAN DE ARAGÓN, ENTRE LAS CALLES CAMINO A SAN JUAN DE ARAGÓN Y PUERTO DE LA PAZ, COL. EL OLIVO, C.P. 07920 GUSTAVO A. MADERO
Gran Canal	CALZ. SAN JUAN DE ARAGÓN, ENTRE AV. GRAN CANAL Y RONDA. GALINDO, COL. D.M. NACIONAL, C.P. 07480 ALCALDÍA DE GUSTAVO A. MADERO.
San Juan de Aragón	CALZ. SAN JUAN DE ARAGÓN, ENTRE AV. INGENIERO EDUARDO MOLINA Y RINCONADA GALINDO, COL. D.M. NACIONAL, C.P. 07480 ALCALDÍA DE GUSTAVO A. MADERO
Hospital General la Villa	CALZ. SAN JUAN DE ARAGÓN, ENTRE LAS CALLES SAN JUAN Y MATEO ECHAIZ, COL. GRANJAS MODERNAS, C.P. 07460, ALCALDÍA DE GUSTAVO A. MADERO.
Martín Carrera	CALZ. SAN JUAN DE ARAGÓN, ENTRE AV. FERROCARRIL HIDALGO Y CALLE GAVIOTAS, COL. GRANJAS MODERNAS, C.P. 07469, ALCALDÍA DE





## LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO METROBUS/LPN/010/2025

	GUSTAVO A. MADERO.
Hospital Infantil La Villa	AV. CANTERA, ENTRE LAS CALLES HIDALGO Y ALLENDE, COL. ROSAS DEL TEPEYAC, C.P. 07010, ALCALDÍA DE GUSTAVO A. MADERO.
De los Misterios	CALZ. DE LOS MISTERIOS ENTRE LAS CALLES BOSQUE Y 5 DE MAYO, COL. ROSAS DEL TEPEYAC, C.P. 07020, ALCALDÍA DE GUSTAVO A. MADERO
La Villa	AV. MONTEVIDEO, ENTRE CALZ. DE LOS MISTERIOS Y CALLE UNIÓN, COL. TEPEYAC INSURGENTES, C.P. 07020, ALCALDÍA DE GUSTAVO A. MADERO.
Deportivo 18 de Marzo	AV. MONTEVIDEO ENTRE AV. INSURGENTES NORTE Y LA CALLE LA HABANA, COL. TEPEYAC INSURGENTES, C.P. 07020, ALCALDÍA DE GUSTAVO A. MADERO.
Instituto Politécnico Nacional	AV. MONTEVIDEO ENTRE AV. INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL Y CALLE MOLLENDO, COL. LINDAVISTA, C.P. 07300, ALCALDÍA DE GUSTAVO A. MADERO.
San Bartolo	AV. MONTEVIDEO, ENTRE LAS CALLES ÉTÉN Y HUANCAYO, COL. LINDAVISTA, C.P. 07300, ALCALDÍA DE GUSTAVO A. MADERO.
Instituto del Petróleo	AV. MONTEVIDEO ENTRE EJE CENTRAL LÁZARO CÁRDENAS Y CALLE SANTA BÁRBARA, COL. SAN BARTOLO ATEPEHUACAN, C.P. 07730 ALCALDÍA DE GUSTAVO A. MADERO.
Montevideo	AV. MONTEVIDEO, ENTRE CALZ. VALLEJO Y NORTE 31-A, COL. U.H. LINDAVISTA- VALLEJO, C.P. 07300, ALCALDÍA DE GUSTAVO A. MADERO.
Norte 45	AV. PONIENTE 140, ENTRE LAS CALLES NORTE 45 Y NORTE 59, COL. INDUSTRIAL VALLEJO, C.P. 02300 ALCALDÍA DE AZCAPOTZALCO.





## LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO METROBUS/LPN/010/2025

Norte 59	AV. PONIENTE 140, ENTRE CALLE NORTE 59 Y CEYLÁN, COL. INDUSTRIAL VALLEJO, C.P. 02300, ALCALDÍA DE AZCAPOTZALCO.
Tecnoparque	AV. DEPORTIVO REYNOSA, ENTRE CALLE MATLACÓATL Y AV. SAN PABLO XALPA, COL. U.H. FERRERÍA, C.P.02230, ALCALDÍA DE AZCAPOTZALCO.
Ferrocarriles Nacionales	AV. DEPORTIVO REYNOSA, ENTRE F.F. C.C. CENTRAL Y AV. SAN PABLO XALPA, COL. U.H. SAN PABLO XALPA, C.P.02210, ALCALDÍA DE AZCAPOTZALCO.
De las Culturas	AV. DE LAS CULTURAS ESQ. AV. F.F.C.C. CENTRAL, COL. CONJUNTO URBANO MANUEL RIVERA ANAYA CROC 1, C.P. 02100, ALCALDÍA DE AZCAPOTZALCO.
Colegio de Bachilleres 1	AV. DE LAS CULTURAS ESQ. CALLE CULTURA NORTE, COL. CONJUNTO URBANO MANUEL RIVERA ANAYA CROC 1, C.P. 02100, ALCALDÍA DE AZCAPOTZALCO.

### 6. Especificaciones del servicio

El prestador del servicio deberá realizar diversas actividades que serán detalladas en las siguientes tablas:





**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO  
METROBUS/LPN/010/2025**

<b>Área de la superficie de muros verdes en estaciones de Línea 5</b>		
<b>No</b>	<b>Estación</b>	<b>Área en metros cuadrados</b>
1	Moctezuma	58.10
2	Mixiuhca	41.40
3	Hospital General Troncoso	41.40
4	Ermita Iztapalapa	43.00
5	Ganaderos Poniente	29.30
	Ganaderos Oriente	29.30
6	Cafetales	42.50
7	Las Bombas	42.00
8	Vista Hermosa	42.00
9	Calzada del Hueso	42.00
10	Cañaverales	43.00
11	Muyuguarda	42.00
12	Circuito Cuemanco	42.00
13	DIF Xochimilco	42.00
14	Preparatoria 1 Oriente	29.00
	Preparatoria 1 Poniente	29.00
<b>TOTAL</b>		<b>638.00</b>

<b>Área de la superficie de muros verdes en estaciones de Línea 6</b>		
<b>No</b>	<b>Estación</b>	<b>Área en metros cuadrados</b>
1	Villa de Aragón	42.00
2	Francisco Morazán	42.00
3	Colegio de Bachilleres 9	26.00
4	La Pradera	42.00
5	Volcán de Fuego	42.00
6	Ampliación Providencia	42.00
7	Deportivo Los Galeana	42.00
8	416 Poniente	42.00
9	Loreto Fabela	26.00
10	482	42.00
11	414	42.00
12	416 Oriente	42.00





**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO  
METROBUS/LPN/010/2025**

13	Pueblo de San Juan de Aragón	42.00
14	Casas Alemán	42.00
15	Gran Canal	42.00
16	San Juan de Aragón	26.00
17	Hospital La Villa	26.00
18	Martín Carrera	42.00
19	Hospital Infantil La Villa	42.00
20	De los Misterios	42.00
21	La Villa	42.00
22	Deportivo 18 de Marzo	42.00
23	Instituto Politécnico Nacional	42.00
24	San Bartolo	42.00
25	Instituto del Petróleo	42.00
26	Montevideo	42.00
27	Norte 45	42.00
28	Norte 59	42.00
29	Tecnoparque	42.00
30	Ferrocarriles Nacionales	42.00
31	De las Culturas	26.00
32	Colegio de Bachilleres 1	26.00
TOTAL		1290.00

**Subpartida 1. MANTENIMIENTO CORRECTIVO A MURO VERDE CORREDOR EJE 3 ORIENTE LÍNEA 5.**

N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial
1	Tratamiento y desinfección con bactericidas y fungicidas para restablecimiento a capa geotextil con nidos para recibir plantas con base a sustrato peat moss, perlita y piedra pómez de grano en Estación de Metrobús, incluye: suministro de materiales, inspección visual, retiró de restos vegetales en nidos, limpieza y retiro de material orgánico e inorgánico acumulado, desinfección, reparación de daños en el geotextil, inspección capa bajo	SERVICIO	1	2



**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO  
METROBUS/LPN/010/2025**

N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial
	geotextil, grapas, uniones, acarreo hasta almacén, material, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.			
2	Limpieza y depuración a bomba presurizadora de 1hp en estación de Metrobús que incluye: drenaje de presión, revisión de fugas, verificación y ajuste de vibraciones o sonidos inusuales, revisión de estado de las tuberías y conexiones, limpieza de filtro de succión, carcasa exterior, impulsor, lubricación en cojinetes y/o rodamientos, revisión y ajuste de sello mecánico, inspección de cableado eléctrico y conexiones para detectar daños, desgaste o corrosión, pruebas de funcionamiento, reemplazo de piezas desgastadas necesarias, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SERVICIO	1	2
3	Rehabilitación de canal de riego de retorno de muro verde en estación de Metrobús incluye: suministro de materiales, limpieza y preparación de la superficie, sellado de juntas y uniones, resane de grietas, fugas, roturas, soldaduras necesarias, pruebas, reemplazo de tramos dañados, sello al interior de canal que consta de la aplicación de doble capa de impermeabilizante de membrana, materiales, acarreo, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SERVICIO	1	14
4	Rehabilitación de tubo para riego de muro verde en la parte superior y a lo largo del muro verde existente, incluye: desinstalación de tubo existente, reemplazo del tubo similar con perforaciones para permitir la salida de agua, filtro para sedimentos, cortes, suministro de materiales, acarreo, elevaciones, conexión a sistema de riego existente, ajuste, pruebas, uniones, mano de obra, herramienta, andamios, escaleras, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	100	200

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO  
METROBUS/LPN/010/2025**

N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial
5	Reemplazo de los accesorios que estén dañados del sistema eléctrico (solenoides, tableros eléctricos de control de riego) e hidráulico en estación de Metrobús, material, mano de obra equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SERVICIO	1	14
6	Poda y deshierbe integral en áreas de muro verde por medios manuales en estación de Metrobús incluye: poda fitosanitaria que consiste en quitar plantas y ramas secas o enfermas, carga, acarreo libre, dentro del sitio de los trabajos o a pie de vehículo de transporte, limpieza del área dejando libre de ramas y material producto de la poda, incluye: la mano de obra, la maquinaria, el equipo y la herramienta.	SERVICIO	1	14
7	Suministro y plantación de <i>Sedum Moranense</i> y <i>Sedum x rubrotinctum</i> . El prestador deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), presentando su diagnóstico por escrito de acuerdo al entorno en el área marcada a una altura máxima de 4 metros, el servicio incluye: siembra, tratamiento con germicida contra bacterias, hongos y virus, nutrientes necesarios, la mano de obra, el equipo, la herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	M2	200	350
8	Rehabilitación de canal de riego de retorno de muro verde incluye: suministro de materiales, limpieza y preparación de la superficie, sellado de juntas y uniones, resane de grietas, fugas, roturas, soldaduras necesarias, pruebas, reemplazó de tramos dañados, sello al interior de canal que consta de la aplicación de doble capa de impermeabilizante de membrana, materiales, acarreo, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	50	0
9	Limpieza general y acarreo de sobrantes derivados de la prestación del servicio en estación, incluye: mano de obra,	SERVICIO	1	7

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO  
METROBUS/LPN/010/2025**

N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial
	equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.			

**Subpartida 2. MANTENIMIENTO PREVENTIVO A MURO VERDE CORREDOR EJE 3 ORIENTE LÍNEA 5.**

N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial
10	Limpieza y ajuste del sistema de riego (canalones, tinaco, cisterna, instalación hidráulica en general), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías en estación de Metrobús, Incluye: suministro de materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SERVICIO	7	14
11	Limpieza y depuración a bomba presurizadora de 1hp en estación de Metrobús, incluye: drenaje de presión, revisión de fugas, verificación y ajuste de vibraciones o sonidos inusuales, revisión de estado de las tuberías y conexiones, limpieza de filtro de succión, carcasa exterior, impulsor, lubricación en cojinetes y/o rodamientos, revisión y ajuste de sello mecánico, inspección de cableado eléctrico y conexiones para detectar daños, desgaste o corrosión, pruebas de funcionamiento, reemplazo de piezas desgastadas necesarias, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SERVICIO	7	14
12	Control y tratamiento de plagas a plantas existentes en estación de Metrobús, incluye una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas,	SERVICIO	7	14

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO  
METROBUS/LPN/010/2025**

N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial
	así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde: mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.			
13	Suministro y colocación de nutrientes en muros verdes de estación de Metrobús. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas. El prestador deberá de realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento el servicio incluye: mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	SERVICIO	7	14
14	Limpieza y ajuste del sistema de riego (canalones, tinaco, cisterna, instalación hidráulica en general), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías en estación de Metrobús. Incluye: suministro de materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SERVICIO	7	14
15	Limpieza general y acarreo de sobrantes derivados de la prestación del servicio por estación. El servicio incluye: mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	SERVICIO	1	7

**Subpartida 3. BARDA VIVAS ESTACIONES MIXIUHCA Y HOSPITAL GENERAL TRONCOSO  
CORREDOR EJE 3 ORIENTE L5**

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO  
METROBUS/LPN/010/2025**

N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial
16	Limpieza y ajuste del sistema de riego (tinaco cisterna, instalación hidráulica en general), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías. Incluye: suministro de materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SERVICIO	2	3
17	Limpieza y depuración a bomba presurizadora de 1hp que incluye: drenaje de presión, revisión de fugas, verificación y ajuste de vibraciones o sonidos inusuales, revisión de estado de las tuberías y conexiones, limpieza de filtro de succión, carcasa exterior, impulsor, lubricación en cojinetes y/o rodamientos, revisión y ajuste de sello mecánico, inspección de cableado eléctrico y conexiones para detectar daños, desgaste o corrosión, pruebas de funcionamiento, reemplazo de piezas desgastadas necesarias, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SERVICIO	2	3
18	Excavación a cielo abierto de zanja a pie de muro para recibir jardín a nivel de terreno natural con las medidas de 0.60m x 0.50m de profundidad a lo largo del muro, incluye: limpieza previa, acarreo de escombros y basura, suministro de materiales, preparación de la zanja para relleno de suelo derivado de la excavación mejorado con una mezcla de turba, humus de lombriz y perlita incluye preparación del material excavado con previa desinfección de tierra con bactericida de origen natural elaborado con extractos vegetales, asesoría y supervisión técnica, acarreos, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	25	30
19	Desmontaje de estructura metálica ligera sin recuperación a una altura de 3.0 m, a excepción de la estructura metálica perimetral (marco) para soporte de guías y los elementos que dependan, incluye: marco circular perimetral de las ventanas, cortes, acarreos, andamios, escalera, equipo y supervisión de seguridad,	Kg	1	25

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO  
METROBUS/LPN/010/2025**

N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial
	descenso, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.			
20	Desmantelamiento de vegetación doble capa de geotextil y panel de HDPE reciclado sin recuperación, doble capa de geotextil con nidos, residuos con extracto natural, incluye: acarreo, suministro de materiales, supervisión de seguridad, limpieza y retiro de material orgánico e inorgánico acumulado, desinfección, acarreo hasta almacén, material, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	1	10
21	Adecuación de sistema de riego automatizado existente a uno por goteo para cada planta en jardín para el desarrollo y crecimiento de enredaderas para barda viva con manguera de riego, goteros, tapones, terminales, uniones, todos los accesorios necesarios, incluye: suministro de materiales, acarreo, ajustes, cortes, horizontales y verticales, elevaciones, cortes, ajuste y adecuación al sistema de control de riego existente, reposiciones, andamios, escaleras, supervisión y equipo de seguridad, sellos, pruebas, pegamentos, herramienta, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SERVICIO	1	1
22	Colocación de borde de jardín en perímetro exterior de jardín a base de piedras de río incluye: preparación del terreno, excavación, acarreo, suministro de materiales, acomodo, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	25	30
23	Colocación de guías para plantas para tutorio con soportes a unos 5 - 10 cm con taquete de plástico alfa plus de 3/8" 9.5 mm x 50 mm y pija galvanizada cabeza hexagonal 5/16" cuerda corrida, del muro sujetos a la estructura perimetral existente del muro verde para permitir la circulación del aire y evitar daños por humedad, incluye: acarreo, cortes, alambre de acero	PZA	50	100

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO  
METROBUS/LPN/010/2025**

N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial
	galvanizado calibre 16 para tutoreo, soldaduras, suministro de materiales, mano de obra, elevaciones, andamios, escaleras, equipo y supervisión de seguridad, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.			
24	Suministro y colocación de pintura epóxica para alberca en toda el área del muro previamente desmantelado a dos manos, incluye: limpieza, preparación de la superficie, primer, suministro de materiales, andamios, escaleras, supervisión de seguridad, equipos, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	1	10
25	El prestador deberá realizar el reemplazo de los accesorios que estén dañados del sistema eléctrico (solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de obra equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SERVICIO	1	1
26	Colocación de plantas a nivel de terreno natural del jardín previamente preparado con plantas tipo enredaderas pre crecidas de 1 m aprox. separadas entre 15-20 cm cada una. El prestador deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), presentando su diagnóstico por escrito de acuerdo al entorno en el área marcada a una altura máxima de 4 m, el servicio incluye: siembra, tratamiento con germicida contra bacterias, hongos y virus, nutrientes necesarios, la mano de obra, el equipo, la herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	PZA	25	75
27	Control y tratamiento de plagas tres veces durante la vigencia del contrato por año. El prestador deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su	SERVICIO	1	1

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO  
METROBUS/LPN/010/2025**

N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial
	caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, el servicio incluye: mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.			
28	Suministro y colocación de nutrientes tres veces durante la vigencia del contrato por año. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas. El prestador deberá de realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento, el servicio incluye: mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	SERVICIO	1	2
29	Limpieza general y acarreo de sobrantes derivados de la prestación del servicio. El servicio incluye: mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	SERVICIO	1	1

**Subpartida 4. MURO VERDE CON MACETÓN DE ESTACIÓN ERMITA IZTAPALAPA CORREDOR EJE 3 ORIENTE L5.**

N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial
30	Limpieza y ajuste del sistema de riego (tinaco, cisterna, instalación hidráulica en general), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías. Incluye: suministro de materiales, cambio de piezas dañadas, mano de obra,	SERVICIO	1	1

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO  
METROBUS/LPN/010/2025**

<b>N°</b>	<b>Concepto</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad Mínima referencial</b>	<b>Cantidad Máxima referencial</b>
	equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.			
31	Limpieza y depuración a bomba presurizadora de 1hp que incluye: drenaje de presión, revisión de fugas, verificación y ajuste de vibraciones o sonidos inusuales, revisión de estado de las tuberías y conexiones, limpieza de filtro de succión, carcasa exterior, impulsor, lubricación en cojinetes y/o rodamientos, revisión y ajuste de sello mecánico, inspección de cableado eléctrico y conexiones para detectar daños, desgaste o corrosión, pruebas de funcionamiento, reemplazo de piezas desgastadas necesarias, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SERVICIO	1	1
32	Desmontaje de estructura metálica ligera sin recuperación a una altura de 3.0 m, a excepción de la estructura metálica perimetral (marco) para soporte de guías y los elementos que dependan, incluye: marco circular perimetral de las ventanas, cortes, acarreo, andamios, escalera, equipo y supervisión de seguridad, descenso, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	KG	1	25
33	Desmantelamiento de vegetación doble capa de geotextil y panel de HDPE reciclado sin recuperación, doble capa de geotextil con nidos, residuos con extracto natural, incluye: acarreo, suministro de materiales, supervisión de seguridad, limpieza y retiro de material orgánico e inorgánico acumulado, desinfección, acarreo hasta almacén, material, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	1	10
34	El prestador deberá realizar el reemplazo de los accesorios que estén dañados del sistema eléctrico (solenoides, tableros eléctricos de control de riego y bombas sumergibles) e hidráulico, material, mano de	SERVICIO	1	1

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO  
METROBUS/LPN/010/2025**

N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial
	obra equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.			
35	Suministro y colocación de Fabricación de maceta metálica de lámina galvanizada No.08 de 0.50 x 0.30 con desarrollo de 15 m sujeta a largo del muro, para dar una pendiente del 1 - 2 % para drenaje, con dos soleras para soportes de 2" en bordes de canal a cada 75 cm incluye : suministro de materiales, cortes, soldaduras, acarreo, dobleces, uniones, soldaduras, nivelación, perforaciones, lijado, sellado, juntas, impermeabilizado al interior con doble capa de membrana, pruebas, con acabado exterior con pintura negra color mate aplicada a dos manos, primer, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA	1	2
36	Instalación de tubo de PVC de 2" al interior y a largo del desarrollo de la maceta con perforaciones para drenar agua y cubierta con tela protectora de plástico para retener sedimentos, incluye: tapones, codos, uniones, perforaciones, adhesivos, suministro de materiales, cortes, supervisión de seguridad, limpieza, sellos, pruebas, desperdicios, nivelación, materiales, acarreo, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	15	20
37	Adecuación de sistema de riego automatizado existente a uno por goteo para cada planta en maceta para el desarrollo y crecimiento de enredaderas para barda viva con manguera de riego, goteros, tapones, terminales, uniones, todos los accesorios necesarios, incluye: suministro de materiales, acarreo, ajustes, cortes, horizontales y verticales, elevaciones, cortes, ajuste y adecuación al sistema de control de riego existente, reposiciones, andamios, escaleras, supervisión y equipo de seguridad, sellos, pruebas, pegamentos, herramienta,	SERVICIO	1	1

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO  
METROBUS/LPN/010/2025**

N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial
	mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.			
38	Relleno de sustrato vegetal elaborado de una mezcla de tierra porosa, humus de lombriz y perlita, con una capa inferior previa con piedra pómez para retener sustrato vegetal para colocar a lo largo y al interior de la maceta sobre tapas metálicas para recibir vegetación, incluye: asesoría y supervisión técnica, acarreo, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M3	3	3.5
39	Colocación de plantas tipo enredadera Ficus pumila elegante trepadora o similar, pre crecidas 1m aprox separadas entre 15-20 cm. en maceta El prestador deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), presentando su diagnóstico por escrito de acuerdo al entorno en el área marcada a una altura máxima de 4 metros, el servicio incluye: siembra, tratamiento con germicida contra bacterias, hongos y virus, nutrientes necesarios, la mano de obra, el equipo, la herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	PZA	25	75
40	Control y tratamiento de plagas durante la vigencia del contrato por año. El prestador deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, el servicio incluye: mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	SERVICIO	1	1

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO  
METROBUS/LPN/010/2025**

<b>N°</b>	<b>Concepto</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad Mínima referencial</b>	<b>Cantidad Máxima referencial</b>
41	Suministro y colocación de nutrientes tres veces durante la vigencia del contrato por año. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas. El prestador deberá de realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento, el servicio incluye: mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	SERVICIO	1	2
42	Excavación de zanja de 0.60 x 0.60 m a lo largo de la cabecera de la estación, solo en la parte posterior, relleno con material excavado con mezcla de turba, humus de lombriz y perlita incluye preparación del material excavado con previa desinfección de tierra con bactericida de origen natural elaborado con extractos vegetales, asesoría y supervisión técnica, preparación para recibir vegetación, acarreo, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	5	7
43	Colocación de plantas para jardín rosas y/o claveles separados 15-20 cm. El prestador deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), presentando su diagnóstico por escrito de acuerdo al entorno en el área marcada a una altura máxima de 4 metros, el servicio incluye: siembra, tratamiento con germicida contra bacterias, hongos y virus, nutrientes necesarios, la mano de obra, el equipo, la herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	PZA	30	35
44	Limpieza general y acarreo de sobrantes derivados de la prestación del servicio. El servicio incluye: mano de obra,	SERVICIO	1	2

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO  
METROBUS/LPN/010/2025**

N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial
	equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.			

**Subpartida 5. MURO VERDE CORREDOR EJE 5 NORTE LÍNEA 6 : 416 Oriente.**

N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial
45	Limpieza y ajuste del sistema de riego (tinaco, cisterna, instalación hidráulica en general), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías. Incluye: suministro de materiales, cambio de piezas dañadas, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SERVICIO	1	1
46	Limpieza y depuración a válvula check de 1 hp que incluye: drenaje de presión, revisión de fugas, verificación y ajuste de vibraciones o sonidos inusuales, revisión de estado de las tuberías y conexiones, limpieza de filtro de succión, carcasa exterior, impulsor, lubricación en cojinetes y/o rodamientos, revisión y ajuste de sello mecánico, inspección de cableado eléctrico y conexiones para detectar daños, desgaste o corrosión, pruebas de funcionamiento, reemplazo de piezas desgastadas necesarias, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SERVICIO	1	1
47	Excavación a cielo abierto de zanja a pie de muro para recibir jardín a nivel de terreno natural con las medidas de 0.60 m x 0.60m de profundidad a lo largo del muro verde existente, incluye: limpieza previa, acarreo de escombros y basura, suministro de materiales, preparación de la zanja para relleno de suelo derivado de la excavación mejorado con una mezcla de turba, humus de lombriz y perlita incluye preparación del material excavado con previa desinfección de tierra con bactericida de origen natural	ML	10	15

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO  
METROBUS/LPN/010/2025**

N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial
	elaborado con extractos vegetales , asesoría y supervisión técnica, acarreo, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.			
48	Desmontaje de estructura metálica ligera sin recuperación a una altura de 3.0 m, a excepción de la estructura metálica perimetral (marco) para soporte de guías y los elementos que dependan, incluye: marco circular perimetral de las ventanas, cortes, acarreo, andamios, escalera, equipo y supervisión de seguridad, descenso, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	KG	50	75
49	Desmantelamiento de vegetación doble capa de geotextil y panel de HDPE reciclado sin recuperación, doble capa de geotextil con nidos, residuos con extracto natural, incluye: acarreo, suministro de materiales, supervisión de seguridad, limpieza y retiro de material orgánico e inorgánico acumulado, desinfección, acarreo hasta almacén, material, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	5	10
50	Colocación de plantas a nivel de terreno natural del jardín previamente preparado con plantas tipo enredaderas Ficus pumila elegante trepadora, pre crecidas a 1m aprox separada entre 15 - 20 cm cada una. El prestador deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), presentando su diagnóstico por escrito de acuerdo al entorno en el área marcada a una altura máxima de 4 m, el servicio incluye: siembra, tratamiento con germicida contra bacterias, hongos y virus, nutrientes necesarios, la mano de obra, el equipo, la herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	PZA	50	60
51	Colocación de borde de jardín en perímetro exterior de jardín a base de piedras de río incluye: preparación del terreno, excavación, acarreo, suministro de materiales,	ML	10	15

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO  
METROBUS/LPN/010/2025**

<b>N°</b>	<b>Concepto</b>	<b>Unidad</b>	<b>Cantidad Mínima referencial</b>	<b>Cantidad Máxima referencial</b>
	acomodo, mano de obra, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.			
52	Colocación de guías para plantas para tutoreo con soportes a unos 5 - 10 cm con taquete de plástico alfa plus de 3/8" 9.5 mm x 50 mm y pija galvanizada cabeza hexagonal 5/16" cuerda corrida, del muro sujetos a la estructura perimetral existente del muro verde para permitir la circulación del aire y evitar daños por humedad, incluye: acarreo, cortes, alambre de acero galvanizado calibre 16 para tutoreo, soldaduras, suministro de materiales, mano de obra, elevaciones, andamios, escaleras, equipo y supervisión de seguridad, herramienta, y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA	15	30
53	Suministro y colocación de pintura epóxica para alberca en toda el área del muro a dos manos color según muestra aprobada por Metrobús, incluye: limpieza, preparación de la superficie, primer, suministro de materiales, andamios, escaleras, supervisión de seguridad, equipos, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M2	5	10
54	Control y tratamiento de plagas. El prestador deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde, el servicio incluye: mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	SERVICIO	1	1
55	Suministro y colocación de nutrientes tres durante la vigencia del contrato. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N),	SERVICIO	1	1

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO  
METROBUS/LPN/010/2025**

N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial
	fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas. El prestador deberá de realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento, el servicio incluye: mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.			
56	Suministro y colocación de maceta metálica de lámina galvanizada No.08 de 0.50 x 0.30 con desarrollo de 10 m sujeta a largo del muro, para dar una pendiente del 1 - 2 % para drenaje, con dos soleras para soportes de 2" en bordes de canal a cada 75 cm incluye: suministro de materiales, cortes, soldaduras, acarreo, dobleces, uniones, soldaduras, nivelación, perforaciones, lijado, sellado, juntas, impermeabilizado al interior con doble capa de membrana, pruebas, con acabado exterior con pintura negra color mate aplicada a dos manos, primer, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	PZA	1	1
57	Instalación de tubo de PVC de 2" al interior y a largo del desarrollo de la maceta con perforaciones para drenar agua y cubierta con tela protectora de plástico para retener sedimentos, incluye: tapones, codos, uniones, perforaciones, adhesivos, suministro de materiales, cortes, supervisión de seguridad, limpieza, sellos, pruebas, desperdicios, nivelación, materiales, acarreo, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	10	12
58	Adecuación de sistema de riego automatizado existente a uno por goteo para cada planta en jardín para el desarrollo y crecimiento de enredaderas para barda viva con manguera de riego, goteros, tapones, terminales, uniones, todos los accesorios necesarios, incluye:	SERVICIO	1	1

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO  
METROBUS/LPN/010/2025**

N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial
	suministro de materiales, acarreo, ajustes, cortes, horizontales y verticales, elevaciones, cortes, ajuste y adecuación al sistema de control de riego existente, reposiciones, andamios, escaleras, supervisión y equipo de seguridad, sellos, pruebas, pegamentos, herramienta, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.			
59	Relleno de sustrato vegetal elaborado de una mezcla de tierra porosa, humus de lombriz y perlita, con una capa inferior previa con piedra pómez para retener sustrato vegetal para colocar a lo largo y al interior de la maceta sobre tapas metálicas para recibir vegetación, incluye: asesoría y supervisión técnica, acarreo, material, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	M3	2	2.5
60	Colocación de plantas tipo enredadera pre crecidas de 1m aproximadamente, separadas entre 15-20 cm. en maceta El prestador deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), presentando su diagnóstico por escrito de acuerdo al entorno en el área marcada a una altura máxima de 1 metro, el servicio incluye: siembra, tratamiento con germicida contra bacterias, hongos y virus, nutrientes necesarios, la mano de obra, el equipo, la herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	PZA	42	60
61	Limpieza general y acarreo de sobrantes derivados de la prestación del servicio. El servicio incluye: mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	SERVICIO	1	1

**Subpartida 6. MURO VERDE CORREDOR EJE 5 NORTE LÍNEA 6**

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO  
METROBUS/LPN/010/2025**

N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial
62	Limpieza y ajuste del sistema de riego (canalones, tinaco cisterna, instalación hidráulica en general), purga de líneas, limpieza de filtros y tuberías en estación de Metrobús. Incluye: suministro de materiales, mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SERVICIO	10	15
63	Limpieza y depuración a válvula check de 1 hp en estación de Metrobús, incluye: drenaje de presión, revisión de fugas, verificación y ajuste de vibraciones o sonidos inusuales, revisión de estado de las tuberías y conexiones, limpieza de filtro de succión, carcasa exterior, impulsor, lubricación en cojinetes y/o rodamientos, revisión y ajuste de sello mecánico, inspección de cableado eléctrico y conexiones para detectar daños, desgaste o corrosión, pruebas de funcionamiento, reemplazo de piezas desgastadas necesarias, materiales, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SERVICIO	10	15
64	Tratamiento y desinfección con bactericidas y fungicidas para restablecimiento a capa geotextil con nidos para recibir plantas con base a sustrato peat moss, perlita y piedra pómez de grano en estación de Metrobús, incluye: suministro de materiales, inspección visual, retiro de restos vegetales en nidos, limpieza y retiro de material orgánico e inorgánico acumulado, desinfección, reparación de daños en el geotextil, inspección capa bajo geotextil, grapas, uniones, acarreo hasta almacén, material, equipo, mano de obra, herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SERVICIO	10	15
65	Rehabilitación de canal de riego de retorno al pie de muro verde en estación de Metrobús, incluye: suministro de materiales, limpieza y preparación de la superficie, sellado de juntas y uniones, resane de grietas, fugas, roturas, soldaduras necesarias, pruebas, reemplazo de tramos muy dañados, sello al interior de canal que consta de la aplicación de doble capa de impermeabilizante de	SERVICIO	10	15

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO  
METROBUS/LPN/010/2025**

N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial
	membrana , materiales, acarreo, mano de obra, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.			
66	Rehabilitación de tubo para riego de muro verde en la parte superior y a lo largo del muro verde existente, incluye: desinstalación de tubo existente, reemplazo del tubo similar con perforaciones para permitir la salida de agua, filtro para sedimentos, cortes, suministro de materiales, acarreo, elevaciones, conexión a sistema de riego existente, ajuste, pruebas, uniones, mano de obra, herramienta, andamios, escaleras, equipo y todo lo necesario para su correcta ejecución.	ML	100	150
67	Reemplazo de los accesorios que estén dañados del sistema eléctrico (solenoides, tableros eléctricos de control de riego) e hidráulico, en estación de Metrobús material, mano de obra equipo y herramienta y todo lo necesario para su correcta ejecución.	SERVICIO	10	15
68	Sustitución con suministro e instalación de bomba centrífuga SIEMENS 1-1/4"o similar, con una potencia de 1 HP, soporte, impulsor cerrado, fabricado en fundición de hierro gris recubierto, motor monofásico a 120V/60Hz, mano de obra, equipo, herramienta, mano de obra y todo lo necesario para su correcta ejecución. La bomba retirada será entregada a Metrobús en las oficinas de Tepalcates.	PZA	1	5
69	Servicio de poda y deshierbe integrar en áreas de muro verde en estación de Metrobús, por medios manuales el servicio incluye: poda fitosanitaria que consiste en quitar plantas y ramas secas o enfermas, carga, acarreo libre, dentro del sitio de los trabajos o a pie de vehículo de transporte, limpieza del área dejando libre de ramas y material producto de la poda, incluye: la mano de obra, la maquinaria, el equipo y la herramienta.	SERVICIO	5	10

**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO  
METROBUS/LPN/010/2025**

N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial
70	Suministro y plantación de <i>Sedum Moranense</i> y <i>Sedum x rubrotinctum</i> . El prestador deberá realizar una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), presentando su diagnóstico por escrito de acuerdo con el entorno en el área marcada a una altura máxima de 4 metros, el servicio incluye: siembra, tratamiento con germicida contra bacterias, hongos y virus, nutrientes necesarios, la mano de obra, el equipo, la herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	M2	300	500
71	Control y tratamiento de plagas a plantas existentes en muros verdes de estación de Metrobús. incluye una inspección física por personal especializado (Agrónomo o biólogo), a fin de determinar el estado actual de las plantas, diagnóstico las plagas y enfermedades para su combate y control, aplicando en su caso fungicidas, plaguicidas y alguicidas, así como las dosificaciones de los activos químicos a utilizar, situación que dependerá de la plaga o enfermedad que se presente en el muro verde incluye: mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución.	SERVICIO	10	15
72	Suministro y colocación de nutrientes durante la vigencia del contrato, en muro verde de estación de Metrobús. Aplicación foliar y en riego de nutrientes a través de complejos ternarios nitrógeno (N), fósforo (P) y potasio (K) (20-20-20) hidrosolubles, completándolo con complejos de microelementos aplicados al follaje de las plantas. El prestador deberá de realizar un tratamiento a base de Auxínico (Fitohormonas especializadas en el desarrollo radicular de las plantas) acompañado de microelementos, a fin de acelerar el proceso de enraizamiento, el servicio incluye: mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	SERVICIO	10	15



**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO  
METROBUS/LPN/010/2025**

N°	Concepto	Unidad	Cantidad Mínima referencial	Cantidad Máxima referencial
73	Limpieza general y acarreo de sobrantes derivados de la prestación del servicio en estación de Metrobús. El servicio incluye: mano de obra, equipo, herramienta y todo lo necesario para la correcta ejecución de los trabajos.	SERVICIO	5	10

El administrador del contrato de Metrobús supervisará cada uno de los trabajos realizados, para garantizar que se dé cumplimiento a lo requerido:

Mantenimiento Preventivo y Correctivo a Muros Verdes.

Descripción de trabajos	Materiales requeridos al proveedor
Limpieza externa de tuberías, verificación de válvulas, revisión del flotador, así como su reemplazo, lavado de membranas.	Plantas Anti-sarro, materiales de limpieza, stock de solenoides, válvulas de PVC hidráulico y flotadores.
Vaciado y lavado de tinaco, purga y limpieza de bomba sumergible, lavado de conexiones, filtro de bomba y retorno de agua,	Filtro plástico en malla, cinturones plásticos, materiales de limpieza, bomba sumergible, manguera y stock de bombas pedrollo. En caso de no ser utilizadas en el periodo de contratación, quedarán a resguardo del Metrobús.
Purga de tuberías a base de inyección de agua a presión, reemplazo de sellos plásticos de punta de goteo, reemplazo de aspersores, engrapado de geomalla	Bomba sumergible, manguera, adaptador de tuerca unión de 1", cinturones plásticos, aspersores, grapas, stock de grapas y aspersores.

Mantenimiento en exterior de estaciones

Descripción de trabajos	Materiales
-------------------------	------------





## LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO METROBUS/LPN/010/2025

Sustitución de planta dañada en los muros	Planta de acuerdo con el diagnóstico del especialista, tierra fertilizantes vitaminas.
Control de riego automático, revisión y ajuste programación, así como su reloj interno, apriete de conexiones, reemplazo de baterías, reemplazo de los controles se necesita un stock de al menos 20 controles.	Aire comprimido, espuma dieléctrica, brocha, cinturones plásticos, stock de baterías AAA y de 12 volt ´s a 7 Amper horas, controles rain bird de reemplazo.

### Mantenimiento preventivo en exterior de estaciones

Descripción de trabajos	Materiales
Retiro de hierba ajena al sistema, poda de las especies existentes, colocación de nutrientes, trasplantes y control de plagas.	Vitaminas, nutrientes, tierra líquida de control de plagas.
Revisión de fugas y control de riego	Material necesario según sea el caso.

## 7. Periodo de prestación del servicio

El plazo para la prestación del servicio será a partir del día natural siguiente a la emisión del fallo y hasta el 31 de diciembre de 2025. La vigencia del contrato será desde su suscripción y hasta el 31 de diciembre de 2025.

Para este servicio de mantenimiento los trabajos se realizarán durante el cierre de servicio de las estaciones, comprendido dentro de un horario de las 00:30 a las 04:30 horas por lo que “**El prestador del servicio**” deberá considerar trabajos únicamente en este periodo de tiempo, de tal forma que la estación así como el carril confinado pueda operar de manera normal de las 04:30 a las 00:30 horas sin afectaciones de ningún tipo, de conformidad con el calendario de actividades, el cual podrá ser ajustado de conformidad a las necesidades del servicio del Metrobús. Se deben de considerar los siguientes incisos:

- a) **Tipo de Contrato:** El contrato que se formalice será por presupuesto mínimo y máximo que podrá ejercerse, abierto en cantidades mínimas a contratar y cantidades máximas, de acuerdo con las necesidades del servicio. Lo anterior, en estricto cumplimiento a lo





## LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO METROBUS/LPN/010/2025

dispuesto en el Artículo 63, Fracción I de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal y su Reglamento.

- b) **Forma de pago:** Metrobús efectuará el pago al **“PRESTADOR DEL SERVICIO”** por los servicios efectivamente realizados de acuerdo a servicios devengados contra entregables dentro de los 20 (veinte) días naturales posteriores a la entrega en forma electrónica al correo [aizaguirre@metrobus.cdmx.gob.mx](mailto:aizaguirre@metrobus.cdmx.gob.mx) del C. Ariel Máximo Izaguirre Corona, Gerente de Infraestructura, o quien lo supla o sustituya en el cargo en Metrobús y aceptación del Comprobante Fiscal Digital por Internet (CFDI), factura en formato.pdf; factura electrónica XML y comprobante emitido por el SAT en el que conste su validación, con la aprobación mediante firma del **“ADMINISTRADOR DEL INSTRUMENTO CONTRACTUAL”** para que el pago proceda. Dicha área será responsable de solicitar el pago correspondiente a la Dirección Ejecutiva de Administración y Finanzas.

El **“PRESTADOR DEL SERVICIO”** deberá entregar el CFDI al **“ADMINISTRADOR DEL INSTRUMENTO CONTRACTUAL”** en escrito original de solicitud o mediante correo electrónico, acompañado de los entregables correspondientes a la prestación del servicio, para trámite de la validación del **“ADMINISTRADOR DEL CONTRATO”**. Si las facturas entregadas contienen errores, el **“ADMINISTRADOR DEL CONTRATO”**, dentro de los 3 días hábiles siguientes a su recepción, informarán al **“PRESTADOR DEL SERVICIO”** sobre las deficiencias que deben corregirse. El proceso de pago se reiniciará una vez que el **“PRESTADOR DEL SERVICIO”** haya presentado las facturas corregidas.

Se tendrá como recibido el CFDI, a partir de que el **“PRESTADOR DEL SERVICIO”** lo entregue al **“ADMINISTRADOR DEL INSTRUMENTO CONTRACTUAL”** al momento de concluir la prestación del servicio conforme a los términos del presente Anexo Técnico y el **“ADMINISTRADOR DEL INSTRUMENTO CONTRACTUAL”** los reciba a satisfacción.

Los pagos serán efectuados mediante depósito vía banca electrónica a la cuenta bancaria que el **“PRESTADOR DEL SERVICIO”** / **“PROVEEDOR”** proporcione y se realizarán en Moneda Nacional conforme los artículos 7 y 8 de la Ley Monetaria de los Estados Unidos Mexicanos.

El pago de los servicios quedará condicionado proporcionalmente al pago que el **“PRESTADOR DEL SERVICIO”** deba efectuar por concepto de penas convencionales.

Los CFDI expedidos después del 15 de diciembre de 2025, serán tramitados a través del procedimiento de Adeudos de Ejercicios Fiscales Anteriores (ADEFAS). Lo anterior, sin menoscabo de los lineamientos que emita la Secretaría de Administración y Finanzas para el pago de ADEFAS o pasivo contingente del ejercicio fiscal 2025, que pudieran modificar dicho plazo.



**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO  
METROBUS/LPN/010/2025**

“EL PRESTADOR DEL SERVICIO” deberá cumplir con las actividades señaladas en **Especificaciones del servicio** del presente Anexo Técnico, cuyas calendarizaciones deberán desarrollarse en las estaciones siguientes en la temporalidad que se requieren en el Calendario de Actividades:

**Calendario de Actividades**

CALENDARIO DE TRABAJOS PARA MANTENIMIENTO A MUROS VERDES DE LA LÍNEA 5 DE METROBÚS 2025																											
ESTACIÓN	JULIO				AGOSTO					SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE					
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4		
<b>Revisión y diagnóstico</b>																											
Preparatoria 1 Poniente																											
Preparatoria 1 Oriente																											
DIF Xochimilco																											
Círculo Cuernavaca																											
Muyugarda																											
Cañaverales																											
Calzada del Hueso																											
Vista Hermosa																											
Las Bombas																											
Cafetales																											
Ganaderos Oriente																											
Ganaderos Poniente																											
Ermита Iztapalapa																											
Hospital General Irigoyen																											
Mixihuca																											
Moctezuma																											

## LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO METROBUS/LPN/010/2025

CALENDARIO DE TRABAJOS PARA MANTENIMIENTO A MUROS VERDES DE LA LÍNEA 6 DE METROBÚS 2025																												
ESTACIÓN	JULIO				AGOSTO					SEPTIEMBRE				OCTUBRE				NOVIEMBRE				DICIEMBRE						
	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S5	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4	S1	S2	S3	S4			
<b>Revisión y diagnóstico</b>																												
VILLA DE ARAGÓN																												
FRANCISCO MORAZÁN																												
COLEGIO DE BACHILLERES 9																												
LA PRADERA																												
VÓLCAN DE FUEGO																												
AMPLIACIÓN PROVIDENCIA																												
DEPORTIVO LOS GALEANA																												
416 PONIENTE																												
LORETO FABELA																												
482																												
414																												
416 ORIENTE																												
PUEBLO SAN JUAN DE ARAGÓN																												
CASAS ALEMÁN																												
GRAN CANAL																												
SAN JUAN DE ARAGÓN																												
HÓSPITAL LA VILLA																												
MARTIN CARRERA																												
HÓSPITAL INFANTIL LA VILLA																												
DE LOS MISTERIOS																												
LA VILLA																												
DEPORTIVO 18 DE MARZO																												
INSTITUTO POLITÉCNICO NACIONAL																												
SAN BARTOLO																												
INSTITUTO DEL PETRÓLEO																												
MONTEVIDEO																												
NORTE 45																												
NORTE 59																												
TECNOPARQUE																												
FERROCARRILES NACIONALES																												
DE LAS CULTURAS																												
COLEGIO DE BACHILLERES 1																												

### 8. Seguimiento y supervisión de la prestación del servicio

La administración del servicio estará a cargo del Ing. Ariel Máximo Corona Izaguirre, Titular de la Gerencia de Infraestructura o quien lo sustituya en el cargo, quien designa al C. Sergio Jair Moran Iturbide Jefe de Unidad Departamental de Mantenimiento a la Infraestructura de Metrobús o quien lo sustituya en el cargo, o al personal a su cargo, para apoyar en la supervisión del servicio que realice el **Prestador del Servicio** para que se lleve a cabo la recepción del mismo a entera satisfacción de Metrobús.

Referente a la supervisión, la JUD de Mantenimiento a la Infraestructura de Metrobús asignará un supervisor que acompañará durante el proceso de los trabajos con la finalidad de verificar la



## LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO METROBUS/LPN/010/2025

calidad de los trabajos realizados así como su correcta ejecución en tiempo y forma de acuerdo a su calendarización.

**El prestador de servicios** deberá notificar a la Jefatura de Mantenimiento a la Infraestructura el nombre del responsable de la supervisión por parte del **prestador del servicio**, quien deberá llevar una bitácora diaria de las incidencias ocurridas y de ser necesario se levantarán minutas en conjunto con el supervisor de Metrobús, esto en caso de alguna especificación técnica no establecida en el anexo técnico.

La falta de corrección por parte del **prestador de servicios** en irregularidades o inconsistencias detectadas en la supervisión, será considerada como incumplimiento del contrato y por lo tanto será motivo de aplicación de penas convencionales. En caso de que las correcciones realizadas por el **prestador de servicios** no sean adecuadas, deberá quedar asentado en el acta de entrega-recepción.

La falta de corrección por parte del prestador de servicios en cuanto a la ejecución y la calidad de acuerdo con las especificaciones técnicas del presente anexo, detectadas en la supervisión es un incumplimiento del contrato y por lo tanto será motivo de aplicación de penas convencionales, siempre y cuando no sean ejecutadas por el prestador de servicios durante los primeros 15 días naturales después de que la supervisión de Metrobús realice la observación por escrito. En caso de que las correcciones realizadas por el prestador de servicios no sean las adecuadas, deberá quedar asentado en el registro escrito respectivo del mantenimiento.

Debido a que el prestador del servicio realizarán trabajos en alturas y en vía pública donde hay tránsito vehicular, el prestador de servicio deberá contemplar un supervisor de Seguridad e Higiene quien deberá verificar que los trabajos se realicen de acuerdo a las normas de Seguridad de la Secretaría del Trabajo y Previsión Social, como se describe en la NOM-030-STPS-2009 y deberá responder a los requerimientos de información y formatos de seguridad que solicite el personal de Protección Civil de Metrobús para verificar la implementación de la normatividad aplicable a la actividad que estén realizando. De no contar con las condiciones de seguridad mínimas para la ejecución de los trabajos estos podrán ser suspendidos con cargo al prestador de servicio y se reanudarán hasta contar con las condiciones mínimas que garanticen la seguridad de los trabajadores.

La falta de corrección por parte del prestador de servicios en cuanto a la ejecución y la calidad de acuerdo con las especificaciones técnicas del presente anexo, detectadas en la supervisión, es un incumplimiento del contrato y por lo tanto será motivo de aplicación de penas convencionales, siempre y cuando no sean ejecutadas por el prestador de servicios durante los primeros 15 días naturales después de que la supervisión de Metrobús realice la observación por escrito. Se deberá





## LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO METROBUS/LPN/010/2025

llevar un registro por escrito de las incidencias relevantes ocurridas durante la ejecución. En caso de que las correcciones realizadas por el prestador de servicios no sean las adecuadas, deberá quedar asentado en el registro escrito respectivo del mantenimiento.

### 9. Reporte de actividades

“El prestador de servicio” deberá reportar a más tardar el primer día hábil del mes calendario siguiente al que se realizaron los trabajos, por medio de una hoja membretada las actividades realizadas con ilustraciones de un antes y un después de los trabajos, este reporte deberá llevar la firma del técnico que realizó el mantenimiento así como el visto bueno y firma del supervisor asignado por la Jefatura de Mantenimiento a la Infraestructura de Metrobús.

### 10. REQUISITOS DEL TRABAJO

#### a) Revisión, diagnóstico y ejecución del mantenimiento

- i) En cada inspección, mantenimiento y reparación se deberá llenar un comprobante de servicio la cual deberá ser firmada por ambas partes, si no se tiene la firma de conformidad por parte de supervisor de Metrobús, el trabajo no será contemplado para pago, dicha orden será adjuntada al reporte.
- ii) El mantenimiento correctivo consistirá en la reparación o sustitución de elementos dañados que se tengan en cualquier elemento que componga el sistema de riego o componente del muro verde, como consecuencia de su mal uso, negligencia, vandalismo, (que no pueda ser atendido por el seguro) que provoque condiciones desfavorables de funcionamiento, el recurso que se considere para el mantenimiento correctivo debe de asegurar que sea suficiente para garantizar el funcionamiento de todas los muros verdes durante todos los días que tenga vigencia el contrato. El prestador del servicio deberá entregar diagnóstico detallado con fotografías, tiempo de reparación, a la Jefatura de Mantenimiento a la Infraestructura.

Durante los servicios de mantenimiento correctivo el prestador del servicio deberá sustituir o reparar las piezas necesarias para mantener los muros verdes en buenas condiciones de funcionamiento y seguridad considerando los siguientes pasos:

Una vez notificado el fallo, el prestador del servicio deberá enviar a su personal técnico para su revisión, diagnóstico en un tiempo no mayor a 2 semanas.

El prestador del servicio enviará el diagnóstico de la o las fallas, tiempo de reparación, tiempo de proveeduría y cotización para el mantenimiento a los muros verdes a la Jefatura de Mantenimiento a la Infraestructura, con el desglose de costos por cada concepto como: material, refacciones, mano de obra en un lapso no mayor a una semana





## LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO METROBUS/LPN/010/2025

después de la revisión realizada por su personal técnico, para revisión, validación y autorización por parte de la Jefatura de Mantenimiento a la Infraestructura de la Dirección Ejecutiva de Operaciones e Infraestructura. La autorización de los trabajos por parte de la Jefatura de Mantenimiento a la Infraestructura se realizará en los 5 días hábiles posteriores a que el prestador de servicios presente la propuesta.

Una vez aprobado el diagnóstico y cotización por la Jefatura de Mantenimiento a la Infraestructura, autorizará al prestador de servicios para que adquiera el material, refacciones y ejecute los trabajos.

El proceso de reparación deberá ejecutarse de acuerdo con el cronograma de trabajo y en caso de presentar algún inconveniente o cambio se deberá notificar por escrito solicitando aprobación del cambio a la Jefatura de Mantenimiento a la Infraestructura especificando la nueva fecha y su justificación.

Las refacciones, repuestos o materiales deberán apegarse al anexo técnico, de no ser así, deberán contar con la aprobación previa de la Jefatura de Mantenimiento a la Infraestructura.

Correrán por cuenta del prestador del servicio las herramientas, instrumentos de medidas, medios de transporte y demás condiciones técnicas y humanas necesarios para la ejecución y correcto desarrollo de los trabajos de mantenimiento. por tanto, no podrá solicitar el pago por estos conceptos.

Una vez concluidos los trabajos se firmará el reporte escrito emitido por el supervisor del prestador de servicios y el supervisor de Metrobús que autorice la Jefatura de Mantenimiento a la Infraestructura.

El administrador del contrato y su supervisor verificarán cada uno de los trabajos realizados, para garantizar que se dé cumplimiento a lo contratado y deberá ser notificado con un día de antelación a la ejecución de cada inspección o mantenimiento correctivo para que autorice y designe al supervisor para verificación de los trabajos. Los trabajos no notificados y autorizados no serán considerados como ejecutados.

El prestador del servicio para el mantenimiento preventivo deberá respetar los costos establecidos en su propuesta económica.

Se deberá llevar un registro por escrito de las incidencias relevantes ocurridas durante la ejecución del servicio, y de ser necesario se levantarán minutas en conjunto con el supervisor del prestador de servicio y el supervisor de Metrobús. Además diariamente el prestador de servicio deberá reportar a la JUD de Mantenimiento a la Infraestructura a través de correo electrónico o chat teléfono las actividades programadas por día y los avances por día; el no hacerlo será motivo de aplicación de penas convencionales.

La falta de corrección por parte del prestador de servicios en cuanto a la ejecución y la calidad de acuerdo a las especificaciones técnicas del presente anexo, detectadas en la supervisión es un incumplimiento del contrato y por lo tanto será motivo de aplicación de penas convencionales, siempre y cuando no sean ejecutadas por el prestador de





## LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO METROBUS/LPN/010/2025

servicios durante los primeros 15 días naturales después de que la supervisión de Metrobús realice la observación por escrito. En caso de que las correcciones realizadas por el prestador de servicios no sean las adecuadas, deberá quedar asentado en el registro escrito respectivo del mantenimiento.

### b) *Horarios de Trabajo*

El mantenimiento se realizará en estaciones de los Corredores Eje 3 Oriente “Línea 5” y Eje 5 Norte “Línea 6” en Metrobús de manera continua, contemplando como base el calendario establecido por Metrobús, los 6 días de la semana previamente pactado entre ambas partes con un horario de las 00:30 hrs a 04:30 hrs. de la misma manera, la limpieza por los residuos generados por los trabajos será por cuenta del proveedor.

El **Prestador del Servicio** deberá respetar el calendario del programa de trabajos de mantenimiento establecido por Metrobús, el cual estará basado a las necesidades de operación del sistema.

Con el listado de estaciones entregado el proveedor deberá apegarse al cronograma de trabajo descrito en el presente anexo técnico, en caso de requerirse algún cambio por necesidades de la operación la Jefatura de Unidad Departamental de Mantenimiento a la Infraestructura propondrá el nuevo calendario el cual deberá ser evaluado y autorizado por la Gerencia de Infraestructura.

### c) *Personal*

La capacidad técnica - administrativa requerida al **Prestador del Servicio** deberá considerar contar con una plantilla de personal especializado en el mantenimiento de instalaciones referentes a este servicio, los licitantes tendrán que contar con personal que tenga al menos una experiencia mínima comprobable de un año en la prestación de servicios similares al que se describe en el presente Anexo Técnico, entregando CV de cada una de las personas que conformarán el personal que propone para la prestación del servicio, lo cual deberá presentarse en la propuesta técnica. La plantilla de personal se compondrá como mínimo del siguiente personal:

Actividades a realizar	Cantidad
Supervisor	2
Oficial plomero	3





## LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO METROBUS/LPN/010/2025

Oficial de jardinería	4
Ayudante general	8
<b>Total</b>	<b>17</b>

El **Prestador del Servicio** dispondrá de lo necesario para que su personal se presente debidamente uniformado y con el equipo de seguridad necesario para el desempeño de sus funciones, considerando cuando menos; casco con barbiquejo, botas con casquillo de metal, pantalón, camisola (podrán usar overol) con el logotipo de la empresa y chaleco de tránsito con reflejante, guantes de seguridad, lentes de seguridad, rodilleras, faja de trabajo, lámpara de mano y accesorios adicionales.

Todo el personal del **Prestador del Servicio** deberá contar con una identificación siempre visible que lo acredite como empleado del **Prestador del Servicio**, que contenga cuando menos nombre de la empresa, nombre y fotografía reciente del trabajador, número de afiliación de la empresa, afiliación al IMSS, firma y sello del representante de la empresa, la identificación deberá encontrarse debidamente enmicada y con un diseño tal que permita portarla sin que afecte el desarrollo de sus funciones y/o puedan ocasionar accidentes.

**El prestador de servicio** se compromete a que mientras su personal se encuentre en las instalaciones de Metrobús, deberá observar el debido respeto, atención y cortesía tanto con el personal de Metrobús, por lo que el desarrollo de sus funciones deberá limitarse a la prestación del servicio contratado, evitando intervenir en otras actividades y/o tareas ajenas a las contratadas, remarcando que queda estrictamente prohibido consumir bebidas alcohólicas, sustancias enervantes, psicotrópicos o similares, fumar dentro de las instalaciones de Metrobús, además de realizar actividades de esparcimiento y/o entretenimiento y de alimentación en áreas de trabajo, por lo que deberá establecerse un horario de toma de alimentos sin perjuicio para la presentación del servicio.

### 11. Seguridad y operación

El prestador de servicio está obligado a suministrar y colocar las correspondientes delimitaciones para la ejecución de los trabajos, así como señalar y delimitar su área de trabajo, el cual consiste en colocar, flechero luminoso, trafitambos con elementos luminosos parpadeantes o barreras de seguridad 20 metros antes del punto de trabajo y 20 metros después a cada 5 metros como máximo, con el fin de evitar que los vehículos tengan contacto con el área de trabajo y garantizar la seguridad de los trabajadores en el tramo y cumplan su labor sin complicaciones, las especificaciones que debe cumplir el señalamiento, son las que a continuación se detallan.





## LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO METROBUS/LPN/010/2025

### Flechero luminoso

Dispositivo para señalización vial durante los desvíos vehiculares

- Su soporte y base abatible con llantas aportan mayor comodidad en el traslado y manejo
- Color de luces LED: Ámbar.
- Medidas del panel: 91.5 x 152 cm y estructura: 145 cm x 180 cm.
- El proveedor del servicio deberá garantizar el funcionamiento del flechero (luminarias encendidas) durante toda la jornada nocturna de trabajos.



### Trafitambos

Elemento resistente al medio ambiente, aditivo UV y cambios extremos de temperatura, fácil de mover y usar.

- Fabricado en Polietileno lineal de media densidad 100% Virgen.
- Color: Anaranjado.
- Peso: 3 Kg.
- Altura de 103 cm por un diámetro de 52 cm.
- Lámpara de destello con celda solar en la parte superior lo que permite que la lámpara dure más tiempo funcionando en la zona de obra sin necesidad de reemplazar con pilas. Incluye broche para sujetar al trafitambo y sensor para encendido automático día /noche. Contiene botón para programar diferentes funciones de destello.
- Opcionalmente puede poner 2 o 4 reflejantes.





## LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO METROBUS/LPN/010/2025

### Barrera vial

Elemento resistente al medio ambiente, aditivo UV y cambios extremos de temperatura, fácil de mover y usar.

- Fabricado en Polietileno lineal de media densidad 100% Virgen.
- Color: Anaranjado.
- Peso: 16 Kg.
- Largo de 155 cm por alto de 95 cm.
- Lámpara de destello con celda solar en la parte superior lo que permite que la lámpara dure más tiempo funcionando en la zona de obra sin necesidad de reemplazar con pilas. Incluye broche para sujetar al trafitambo y sensor para encendido automático día /noche. Contiene botón para programar diferentes funciones de destello.
- Opcionalmente puede poner 2 o 4 reflejantes.



Es importante mencionar que derivado de que los trabajos a ejecutar especificados en el presente anexo, son en carriles de Metrobús y para el control de invasión por parte de vehículos ajenos a este Sistema de Transporte, se cuenta en diferentes puntos de las Líneas 5 y 6 con cámaras de fotomultas; el prestador del servicio deberá entregar dentro de los primeros 5 días hábiles posteriores a la declaración del fallo, información de los vehículos que utilice durante la ejecución de los trabajos, dentro de la vigencia del contrato, aclarando que para el traslado de materiales **NO ESTARÁ PERMITIDO QUE CIRCULEN SOBRE EL CARRIL CONFINADO**, únicamente se permitirá que se estacionen para carga y descarga de material dentro del horario establecido (de las 00:30 a las 04:30 hrs). El prestador de servicio será el responsable del pago de multas que se apliquen por circular en carril confinado.

La información de los vehículos que deberá entregar el prestador del servicio al Administrador del Contrato es la siguiente:

1. Marca
2. Modelo
3. Año
4. Color





## LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO METROBUS/LPN/010/2025

5. Fotografías (frontal, laterales y posterior) con luces delanteras, traseras y torreta encendidas.
6. Factura o carta factura
7. Tarjeta de circulación y placas
8. Boleta de última verificación
9. Póliza de vehículo vigente

Además los vehículos utilitarios del prestador del servicio deberán contar con los siguientes accesorios:

- Torreta funcional
- Cada vehículo deberá ser rotulado con los logotipos autorizados por Metrobús. Además de que también deberá tener en los laterales y parte trasera cinta reflectiva DOT-C2, tomando como referencia la US (DOT-C2) FMVSS 108.

### 12. Penas convencionales por incumplimiento.

Con fundamento en el artículo 69 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal, se deberán pactar penas convencionales a cargo de los prestadores del servicio por retrasos en el cumplimiento de las fechas de la prestación del servicio, por calidad deficiente o cantidad insuficiente o en los términos y condiciones pactados.

En el supuesto de que sea rescindido el contrato, no procederá el cobro de dichas penas ni la contabilización de las mismas, al hacer efectiva la garantía de cumplimiento. No obstante, durante la vigencia del contrato, se aplicarán penas convencionales a cargo de los Prestadores del Servicio por los retrasos en el cumplimiento de las fechas de la prestación del servicio, por calidad deficiente o cantidad insuficiente o en los términos y condiciones pactados.

La Jefatura de Mantenimiento a la Infraestructura realizará el cálculo de las penalizaciones que en su caso se hizo acreedor el prestador del servicio, el cual se informará a la Jefatura de Compras y Control de Materiales para la notificación y aplicación de penas convencionales mediante nota de crédito, en caso de que ocurra alguno o algunos de los supuestos que se mencionan a continuación:





**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO  
METROBUS/LPN/010/2025**

Concepto	Atributo	Método / Criterio de medición	Penas
Personal	Incumplimiento de equipo de protección.	Por no presentar en su totalidad o parcialmente el equipo especializado de protección para la prestación del servicio.	1% del precio unitario de los servicios no prestados con las especificaciones solicitadas por cada día natural de atraso y hasta su cumplimiento.
Servicio	Incumplimiento de calidad.	Por no cumplir con la correcta ejecución de trabajos.	1% del monto de los trabajos ejecutados que no cumplan con la calidad por cada día natural de atraso y hasta su corrección.
Servicio	Incumplimiento de tiempo.	Por no cumplir con los plazos establecidos en el cronograma de trabajo.	1% del total del concepto no ejecutado por cada día natural de atraso y hasta su corrección.
Servicio	Incumplimiento de calidad de materiales.	Por no cumplir con la calidad de materiales.	1% del monto de los trabajos ejecutados que no cumplan con la calidad por cada día natural de incumplimiento hasta su corrección.
Servicio	Incumplimiento de Seguridad	Por no cumplir con las medidas de seguridad en el área de trabajo determinadas en el anexo técnico de esta licitación las cuales se trasladarán al contrato correspondiente.	1% del monto de los trabajos ejecutados que no cumplan con las medidas de seguridad por cada día natural de no cumplimiento y hasta su corrección total del contrato.
Servicio	Incumplimiento de correcciones	Por no cumplir con las correcciones en ejecución de	1% del monto de los trabajos que no cumplan con las correcciones





**LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO  
METROBUS/LPN/010/2025**

		trabajos marcadas por la supervisión.	solicitadas por día natural.
Servicio	Incumplimiento de tiempo	Por no presentar diagnóstico y cotización del mantenimiento para los muros verdes, de acuerdo al cronograma de trabajos.	1% del monto de la cotización por cada día natural de no presentación del diagnóstico y/o cotización y hasta su entrega total del contrato
Servicio	Incumplimiento de tiempo	Por no reportar el avance diario de acuerdo con lo establecido en el presente anexo, así como las actividades programadas por cada día.	1% del monto de los trabajos ejecutados que no se reporten con avance diario o de no ejecutarse las actividades programadas por cada día natural de no cumplimiento y hasta su cumplimiento.
Servicio	Incumplimiento de Seguridad	Por no contar con flechero luminoso y trafitambos por cada frente de trabajo.	1% del total del contrato.

**13. Garantía de cumplimiento**

Para garantizar a Metrobús, el exacto cumplimiento de las obligaciones que **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** contraiga en virtud del instrumento contractual que se derive del procedimiento de contratación, deberá entregar garantía en favor de Metrobús, equivalente al 15% (quince por ciento) del monto máximo del contrato, sin incluir el Impuesto al Valor Agregado, mediante fianza, cheque certificado, cheque de caja o billete de depósito que deberá entregar a nombre de Metrobús dentro de los 10 (diez) días naturales siguientes a su firma. Dicha garantía ampara el cumplimiento de las condiciones y obligaciones del presente instrumento legal conforme a los artículos 73 fracción III y 75 de la Ley de Adquisiciones para el Distrito Federal.

Las obligaciones en el presente contrato son **divisibles** por tanto se aplicará de manera proporcional al monto de las obligaciones incumplidas.





## LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO METROBUS/LPN/010/2025

La garantía del contrato deberá entregarse en la Gerencia de Capital Humano y Recursos Materiales ubicada en calle Hamburgo 213, piso 19, colonia Juárez, Demarcación Territorial Cuauhtémoc, Ciudad de México, C.P. 06600, o bien al correo electrónico [dpenag@metrobus.cdmx.gob.mx](mailto:dpenag@metrobus.cdmx.gob.mx), la garantía de mérito deberá estar vigente hasta la total aceptación de la prestación del servicio, conforme con lo establecido en el presente documento.

En caso de que **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”** presente fianza, esta deberá ser expedida por institución debidamente autorizada en términos de la Ley de Instituciones de Seguros y de Fianzas, a favor de Metrobús.

La garantía de cumplimiento del contrato se hará efectiva cuando:

- a) La prestación de los servicios solicitados no sean entregados dentro del plazo establecido para tal fin.
- b) Después de agotadas las penas convencionales pactadas en el contrato que en su caso sean aplicadas, por incumplimiento en las entregas de la prestación de los servicios.
- c) Los documentos en que se demuestre la renovación de las garantías, derivada de las modificaciones a los contratos no se entreguen en la fecha establecida para tal efecto.
- d) Las condiciones estipuladas en el contrato sean incumplidas.

El **“PRESTADOR DEL SERVICIO”** queda obligado a mantener vigente la fianza mencionada, durante el plazo para la prestación del servicio y hasta en tanto permanezca en vigor el instrumento contractual; durante el cumplimiento de las obligaciones que se garanticen en los términos del instrumento contractual y continuará vigente en caso de que Metrobús otorgue prórroga o espera al cumplimiento del instrumento contractual.

Asimismo, la fianza permanecerá vigente durante la substanciación de todos los recursos legales, arbitrajes o juicios que se interpongan con origen en la obligación garantizada hasta que se pronuncie resolución definitiva de autoridad o tribunal competente que haya causado ejecutoria.

De esta forma la vigencia de la fianza no podrá acotarse en razón del plazo establecido para cumplir las obligaciones contractuales, en la inteligencia de que dicha garantía sólo podrá ser cancelada mediante autorización expresa y por escrito del Administrador del Contrato de Metrobús.

Dicha garantía deberá sujetarse a las disposiciones que rigen esta materia.





## LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO METROBUS/LPN/010/2025

En el caso de que Metrobús hiciera efectiva la fianza, se lo comunicará por escrito al **“PRESTADOR DEL SERVICIO”** y a la Afianzadora, obligándose a que la fianza permanezca vigente hasta que se subsanen las causas que motivaron el incumplimiento de las obligaciones a su cargo y que afecten el interés principal de este procedimiento.

### 14. Póliza de seguro de responsabilidad civil

El **“PRESTADOR DEL SERVICIO”** deberá entregar al **“ADMINISTRADOR DEL INSTRUMENTO CONTRACTUAL”** una póliza de responsabilidad civil expedida por una compañía aseguradora establecida en territorio nacional, por un monto o porcentaje del **10% del monto máximo del contrato**, la cual deberá amparar el plazo para la prestación del servicio; así como la vigencia del instrumento contractual, dicha póliza deberá cubrir, la responsabilidad civil en que el **“PRESTADOR DEL SERVICIO”** o sus trabajadores pudieran incurrir con motivo de la prestación de los servicios a Metrobús, a efecto de garantizar la reparación de daños que afecten la integridad de las personas y de los bienes muebles e inmuebles de Metrobús o de terceros.

El **“PRESTADOR DEL SERVICIO”** deberá entregar dicha póliza dentro de los 05 días naturales siguientes a la firma del instrumento contractual que corresponda.

Cuando el **“PRESTADOR DEL SERVICIO”** cuente con una póliza de responsabilidad civil vigente que cubra el **monto y/o porcentaje** requerido, podrá entregar al **“ADMINISTRADOR DEL INSTRUMENTO CONTRACTUAL”** el endoso en que se establezca a Metrobús como beneficiaria preferente y que garantice el instrumento jurídico que celebre con esta última por el **monto/porcentaje** que se haya establecido, sin que sea necesario exigirle la presentación, exhibición o entrega de la póliza original.

Hasta en tanto no se entregue la póliza de responsabilidad civil que ampare el plazo para la prestación de los servicios objeto del instrumento contractual que se formalice, el **“PRESTADOR DEL SERVICIO”** deberá entregar al **“ADMINISTRADOR DEL INSTRUMENTO CONTRACTUAL”** a más tardar al día natural siguiente a la notificación del fallo la carta cobertura que ampare el plazo para la prestación de los servicios.

Si ante cualquier evento o siniestro, esta cobertura resulta insuficiente, los gastos que queden sin cubrir serán por cuenta directamente del **“PRESTADOR DEL SERVICIO”**.

El **“PRESTADOR DEL SERVICIO”** queda obligado a mantener vigente la póliza de responsabilidad civil mencionada, durante el plazo para la prestación de los servicios y hasta en tanto permanezca en vigor el instrumento contractual correspondiente. En la inteligencia de que dicha póliza sólo podrá ser cancelada mediante autorización expresa y por escrito de Metrobús.





## LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO METROBUS/LPN/010/2025

En caso de formalización de convenios modificatorios al instrumento contractual correspondiente, el **“PRESTADOR DEL SERVICIO”** deberá, presentar la modificación de la póliza, dentro de los 5 días hábiles siguientes a la firma del convenio de modificación antes citado.

Una vez ocurrido el evento y se dictamine la responsabilidad, el **“PRESTADOR DEL SERVICIO”** tendrá un plazo máximo de 5 (cinco) días hábiles, para realizar los pagos de los daños directamente a Metrobús y/o terceros implicados; o iniciar las gestiones correspondientes ante la aseguradora que corresponda, para que haga los pagos inmediatamente a Metrobús y/o a los terceros implicados.

La póliza se mantendrá vigente hasta el total cumplimiento de las obligaciones del instrumento contractual y en caso de vencimiento antes del plazo indicado, el **“PRESTADOR DEL SERVICIO”** deberá realizar los trámites necesarios para la renovación de dicha póliza antes del vencimiento y presentar el documento al **“ADMINISTRADOR DEL INSTRUMENTO CONTRACTUAL”** dentro de los 5 (cinco) días hábiles previos al vencimiento del anterior. El importe del deducible será siempre a cargo de **“EL PRESTADOR DEL SERVICIO”/“PROVEEDOR”**.

El **“PRESTADOR DEL SERVICIO”** liberará a Metrobús de cualquier reclamación o acción judicial derivado de los daños y perjuicios que pudiesen ocasionar a terceras personas y/o a sus bienes, con los vehículos, herramientas complementarias y/o por las maniobras de carga y descarga de los bienes que traslade durante el desarrollo de los servicios, por lo que se obligará a responder por cuenta propia de tales eventos frente a los terceros afectados.

### **15. Requisitos de evaluación técnica que validará el área requirente y técnica en el procedimiento de licitación.**

Propuesta técnica, la cual deberá estar firmada y rubricada en todas sus hojas en forma autógrafa por la persona física, Representante Legal o apoderado legal.

La propuesta técnica, la cual deberá cubrir los requisitos y alcances contenidos en el presente Anexo Técnico, dicha propuesta deberá:

1. Transcribir el anexo técnico y los alcances de los servicios contemplados en la partida de conformidad con lo descrito en el ANEXO 1. ANEXO TÉCNICO.
2. Escrito en papel membretado en donde manifieste que acepta el calendario de programa de mantenimiento de la partida, conforme a lo señalado en el ANEXO 1. ANEXO TÉCNICO.





## LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO METROBUS/LPN/010/2025

3. Escrito en papel membretado en donde manifieste que acepta presentar el reporte de actividades y entregables, conforme se señala en el ANEXO 1. ANEXO TÉCNICO.
4. Escrito en papel membretado en donde manifieste que acepta la imposición de las penas convencionales descritas en las bases y el ANEXO 1. ANEXO TÉCNICO, en caso de incumplimiento o demora en la prestación de los servicios objeto de las presentes Bases.
5. Escrito en papel membretado en donde manifieste que aceptan que será su responsabilidad el adecuado uso de herramientas, calidad del trabajo y los procedimientos aplicados, por lo que cualquier daño al mobiliario e instalaciones del Sistema de Corredores de Metrobús, imputables a las empresas, serán motivo suficiente para reparar y/o sustituir dichos bienes a entera satisfacción de Metrobús, o en su caso, cuantificará el monto del daño y aplicará la deductiva respectiva.
6. Escrito en papel membretado en donde manifieste que se compromete a contar con una póliza de responsabilidad civil para que, de ser el caso, haga frente a los daños y/o perjuicios que cause a las instalaciones, mobiliario y/o equipo de estaciones, terminales e inmuebles de “Metrobús” con motivo de la prestación deficiente de los servicios y/o de los vicios ocultos de los mismos y/o por impericia y/o negligencia del personal que asigne a la prestación del servicio.
7. Escrito en papel membretado en donde manifieste que el Licitante reconoce y acepta que actuará como único Patrón del personal que ocupe para la ejecución de los servicios ofrecidos, por lo que será el único responsable de las obligaciones derivadas de las disposiciones legales y demás ordenamientos en materia de trabajo y seguridad social para con sus trabajadores. En consecuencia, y en caso de cualquier reclamación o demanda relacionada con los supuestos establecidos en el presente inciso y proveniente de cualquiera de las personas antes mencionadas, que pueda afectar los intereses del Organismo o involucrarla, el posible prestador del servicio se obliga a eximir desde el momento de la firma de los contratos a el Organismo de cualquier responsabilidad Fiscal, Laboral y de Seguridad Social, Civil, Penal y de cualquier otra índole, que pudiera darse como consecuencia directa de la prestación de los servicios materia del presente Anexo, quedando obligado a intervenir de manera inmediata en estos casos, por lo que en ningún momento se considerará como patrón sustituto o solidario, ni como intermediaria a Metrobús respecto de dicho personal.
8. Plantilla del personal especializado que se empleará para la prestación de los servicios. Los licitantes tendrán que contar con una experiencia en la prestación de servicios





## LICITACIÓN PÚBLICA NACIONAL NÚMERO METROBUS/LPN/010/2025

similares a los descritos, la cual será por medio del currículum empresarial de la empresa y entregada en la propuesta técnica.

9. Memoria fotográfica, en la que se exhiba el uniforme, así como el equipo de seguridad que se empleará para la prestación de los servicios; de conformidad con las especificaciones descritas en el ANEXO 1. ANEXO TÉCNICO.
10. Escrito en papel membretado en donde manifieste que el Licitante se obliga a proporcionar a su personal el equipo de protección personal necesario para ejecutar los servicios durante el horario de trabajo.
11. Formato de la identificación que se proporcionará al personal que prestará los servicios objeto de las presentes Bases.
12. Escrito en papel membretado en donde manifieste que el Licitante se comprometa a que mientras su personal se encuentre en las instalaciones de la Convocante, deberá conducirse con el debido respeto, atención y cortesía tanto con el personal de la Convocante, como con el público usuario, por lo que el desarrollo de sus funciones deberá limitarse a la prestación del servicio contratado, evitando intervenir en otras actividades y/o tareas ajenas a las contratadas, remarcando que queda estrictamente prohibido consumir bebidas alcohólicas, sustancias enervantes, psicotrópicos o similares, fumar dentro de las instalaciones de Metrobús, además de realizar actividades de esparcimiento y/o entretenimiento y de alimentación en áreas de trabajo, por lo que deberá establecerse un horario de toma de alimentos sin perjuicio para la presentación del servicio.
13. Tres contratos concluidos de años anteriores al actual de trabajos similares a los servicios del presente Anexo.
14. Ficha técnica con toda aquella la información necesaria de los materiales propuestos por el Licitante los cuales deberán de ser apegados al objeto del contrato.

